

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1922

THÈSE

N° 406

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

ANDRÉ ROUSSEAU

Né le 17 Septembre 1895 à Herbignac (Loire-Inférieure)

Ancien Interne des Hôpitaux de Nantes

Lauréat de l'Externat (1919)

DE LA

SIGMOÏDITE HYPERTROPHIQUE STÉNOSANTE

Président : M. PIERRE DUVAL, Professeur

PARIS
LIBRAIRIE LITTÉRAIRE ET MÉDICALE
LOUIS ARNETTE
2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1922

804

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1922

THÈSE

406

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

PAR

ANDRÉ ROUSSEAU

Né le 17 Septembre 1895 à Herbignac (Loire-Inférieure)

Ancien Interne des Hôpitaux de Nantes

Lauréat de l'Externat (1919)

DE LA

SIGMOÏDITE HYPERTROPHIQUE STÉNOSANTE

President : M. PIERRE DUVAL, Professeur



PARIS
LIBRAIRIE LITTÉRAIRE ET MÉDICALE
LOUIS ARNETTE
2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1922

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

DOYEN DE LA FACULTÉ : M. ROGER.

ASSESSEUR : M. POUCHET

MM.

les Professeurs

Anatomie descriptive	NICOLAS.
Anatomie médico-chirurgicale	CUNEO.
Histologie	PRENANT.
Anatomie pathologique	LETULLE.
Chimie	DESGREZ.
Physique médicale	André BROCA.
Parasitologie	BRUMPT.
Bactériologie	BEZANÇON
Physiologie	RICHET.
Pathologie expérimentale	ROGER.
Pathologie et thérapeutique générales	Marcel LABBÉ.
Pathologie chirurgicale	LECENE.
Pathologie médicale	RENON.
Pharmacologie	POUCHET.
Thérapeutique	CARNOT.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Hygiène	Léon BERNARD
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine	MENETRIER
Clinique médicale	GILBERT.
Clinique thérapeutique	ACHARD.
Clinique chirurgicale	CHAUFFARD.
Clinique obstétricale	WIDAL.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	VAQUEZ.
— des maladies contagieuses	HARTMANN.
— des maladies nerveuses	LEJARS.
— des maladies mentales	DELBET.
— infantile médicale	GOSSET.
— d'hygiène de la première enfance	BAR.
— infantile chirurgicale	COUVELAIRE.
— des voies urinaires	BRINDEAU
— gynécologique	JEANSELME.
— ophtalmologique	TEISSIER.
— oto-rhino-laryngologique	P. MARIE.
— propédeutique	CLAUDE
	NOBECOURT
	MARFAN.
	Auguste BROCA.
	LEGUEU.
	FAURE.
	DE LAPERSONNE
	SEBILEAU.
	SERGENT.

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.			
ABRAMI.	DESMAREST.	LANGLOIS.	PHILIBERT.
ALGLAVE.	DUVOIR.	LARDENNOIS.	RATHERY.
BASSET.	FIESSINGER.	LE LORIER.	RETTERER.
BEAUDOUIN.	GARNIER.	LEMIERRE.	RIBIERRE.
BLANCHETIERE.	GOUGEROT.	LEREBoullet,	RICHAUD.
BRANCA.	GUENIOT.	LEQUEUX.	ROUSSY.
CAMUS (J.).	GUILLAIN.	LERI.	ROUVIERE.
CHEVASSU.	GUILLEMINOT.	LEVY-SOLAL.	SCHWARTZ.
CHAMPY.	GREGOIRE.	MATHIEU.	TANON.
CHIRAY.	HEITZ-BOYER.	METZGER.	TERRIEN.
CLERC.	JOYEUX.	MOCQUOT.	TIFFENEAU.
DEBRE.	LABBE (H.).	MULON.	VILLARET.
	LAIGNEL-LAVASTINE.	OKINCZYC.	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE,
LE DOCTEUR ALCME ROUSSEAU,
enseignant à Béziers (Hérault), depuis 1868

*Il fut mon premier maître et le plus
révérent.*

A MA MÈRE

A MA FEMME

A MES FRÈRES

MEIS ET AMIS

A NOS MAÎTRES DES HÔPITAUX DE NANTES

Messieurs les Docteurs FAVREUL, GUSTAVE BUREAU,
AMÉDÉE MONNIER, EMILE BUREAU, OLLIVE, GROSSE et
GUILLEMET,

*dont nous avons eu l'honneur d'être
l'interne.*

A M LE DOCTEUR GAUDIN

Chirurgien suppléant des Hôpitaux de Nantes

*qui nous a inspiré le sujet de cette
thèse.*

A M. LE DOCTEUR CASTAGNARY

Chef des Travaux d'histologie à l'Ecole de Médecine de Nantes

Médecin suppléant des Hôpitaux

Chevalier de la Légion d'Honneur

*qui nous a guidé de ses savants con-
seils.*

A M. LE PROFESSEUR PIERRE DUVAL

Professeur de Thérapeutique chirurgicale

Chirurgien des Hôpitaux

Officier de la Légion d'Honneur

*qui a bien voulu nous faire l'honneur
de présider cette thèse.*

A M. LE DOCTEUR URBAIN MONNIER

Professeur de Clinique médicale à l'Ecole de Médecine de Nantes

Médecin des Hôpitaux

*en témoignage de reconnaissance pour
la bienveillante amitié dont il nous
a toujours honoré.*

INTRODUCTION

L'étude des atteintes inflammatoires de l'anse sigmoïde est commencée depuis trop peu d'années pour être épuisée déjà: les manifestations en sont extrêmement variées, soit qu'une sigmoïdite perforante réalise d'un coup l'impressionnant tableau classique des perforations intestinales, soit qu'une sténose, lentement et silencieusement établie, laisse croire pendant des mois à la présence d'une tumeur maligne.

Pourtant, après avoir sollicité entre 1906 et 1913 l'attention d'un grand nombre d'observateurs, ce chapitre de la pathologie semble aujourd'hui délaissé. Ce n'est pas qu'il ait reçu des derniers auteurs une forme définitive: l'étiologie prête encore à discussion, l'anatomie pathologique en est établie grossièrement, et l'étude clinique elle-même semble mal servie par les nouveaux procédés physiques d'exploration.

L'ouvrage que nous mettons sur le métier n'a point la prétention de résoudre ces importants problèmes: il trouve ses limites naturelles dans la faiblesse de notre compétence, dans la modestie des moyens que met à notre disposition l'Ecole de Médecine de Nantes, et dans le court espace de

temps qui nous a été réservé pour nos recherches et notre rédaction.

Le boxeur moderne épouse la gloire dans une arène de médiocre étendue. Sans prétendre à une pareille célébrité, ni au moindre éclat, nous pensons que ce champ dont nous avons si tôt indiqué les bornes demeure assez vaste pour nous permettre de présenter, après les renseignements historiques indispensables, une observation curieuse d'inflammation chronique de l'anse sigmoïde, d'en donner une description anatomo-pathologique détaillée, et de livrer à la bienveillante indulgence de nos juges et à l'aimable appréciation d'un très petit nombre de nos contemporains, certaines réflexions que nous a inspiré ce cas particulier dans l'ordre étiologique et pathogénique, dans l'ordre clinique, dans l'ordre thérapeutique.

Nous devons à notre excellent ami, le docteur GAUDIN, le sujet de cette étude et la direction sûre qui nous a permis de la mener à bonne fin: ceux qui pourraient y trouver quelque mérite sauront ainsi à qui, de bonne justice, le doivent-ils rapporter.

La partie anatomo-pathologique est l'œuvre du Docteur CASTAGNARY, dont l'exactitude et la probité scientifique ont ainsi trouvé une heureuse occasion de se manifester.

Puissent-ils trouver ici l'expression de nos remerciements très sincères.

HISTORIQUE

Au mois de juillet 1893, parut dans la *Revue Médicale de la Suisse Romande* un article de MAYOR (de Genève), sur une variété d'entérite iliaque, où l'on peut lire trois observations d'une manifestation inflammatoire aiguë, localisée à la fosse iliaque gauche, guérie par des moyens médicaux. L'auteur créa pour cette affection le terme de sigmoïdite, la comparant à l'ancienne inflammation du caecum, à la typhlite.

Les auteurs allemands et l'Ecole lyonnaise adoptèrent volontiers cette notion nouvelle: PAL, en Autriche, la rapporta à sa véritable cause, l'infection. NOTHNAGEL la distingua de l'entéro-colite. ROSENHEIM en fit une longue étude, BOAS et LOEBE en donnèrent des observations. Sous l'inspiration de JABOULAY, et la haute direction de MAYOR lui-même, REGNIER produisit (1) le premier travail d'ensemble français sur ce sujet.

Quelques années plus tard, LEJARS expose (2) magistralement la question distinguant une sigmoïdite avec péricécalite bénigne, résolutive, et une péricécalite suppurée.

Dans une communication à la Société de Chirurgie (3),

(1) Thèse de Lyon 1898.

(2) Semaine Médicale, 27 janvier 1904.

(3) Bulletin de la Société de Chirurgie, mars 1906.

MICHAUX relate un cas d'abcès ovarien propagé par voie lymphatique jusqu'au tissu sous-péritonéal de la fosse iliaque gauche et appelle cette affection « péri-sigmoïdite ». On pourra lire avec intérêt la discussion qui suivit cet exposé, se prolongea pendant trois séances et montra combien les sigmoïdites et péri-sigmoïdites restaient ignorées et confondues avec d'autres affections. Ce fut l'origine du travail de SAILLANT (1): cet auteur n'étudie guère que les manifestations aiguës, suppurées ou non, de l'inflammation sigmoïdienne: il signale seulement l'existence d'une forme chronique.

De cette forme chronique, les Maîtres Lyonnais CAVAILLON et BARDIN donnent la première étude d'ensemble (2); ils ont pu en réunir vingt-quatre observations qu'ils rapportent tantôt à la dysenterie (deux cas), tantôt à la syphilis (quatre cas), tantôt à la tuberculose (sept cas), tantôt enfin (treize cas) à un agent microbien qui n'a pu être spécifié.

Dès lors, plusieurs thèses, des mémoires originaux, des articles dans maintes revues, des communications aux Sociétés Savantes en France et à l'Etranger apportent des observations nouvelles, exposent des conceptions étiologiques et pathogéniques, fixent le diagnostic et le traitement des atteintes inflammatoires de l'S iliaque. Tous ces travaux ont fourni à PATEL les éléments du rapport magistral qu'il produisit au Congrès Français de Chirurgie d'octobre 1913; les affections chirurgicales de l'anse sigmoïde y reçoivent une description et une classification auxquelles on n'a point encore ajouté.

(1) Thèse de Paris 1906.

(2) Néoplasmes inflammatoires du colon pelvien Gaz. Hop. 1907.

CLASSIFICATION

La sigmoïdite, dit PATEL, est une affection de l'âge adulte, déterminée par un agent microbien, favorisée par la stase des matières fécales en cette portion du tube digestif et par la présence de diverticules dans la muqueuse de l'S iliaque. C'est tantôt une affection aiguë, tantôt une maladie chronique.

Dans le premier groupe, on peut observer:

1° Soit une *sigmoïdite aiguë simple*, sans lésion de voisinage, qui évolue en une semaine vers la résolution, cédant au traitement médical.

2° Soit une *sigmoïdite avec réaction péritonéale*, qui tantôt arrive à résolution, tantôt détermine un abcès, dont la localisation anatomique est variable, qu'il faut traiter par l'incision et le drainage.

3° Soit enfin une *sigmoïdite perforante*, qui réalise l'impressionnant tableau clinique des perforations sises sur le parcours du tube digestif et réclame la même intervention d'urgence.

L'inflammation chronique de l'anse sigmoïde peut aussi apparaître sous trois formes différentes:

1° Une diarrhée matutinale, des hémorragies, la perception d'un boudin au palper de la fosse iliaque gauche, tels sont les grands signes de la *sigmoïdite chronique simple*, caractérisée du point de vue anatomique par une ulcération de la muqueuse, comme il en peut apparaître en toute autre région du gros intestin.

2° Le péritoine est-il envahi à son tour par ce processus infectieux à marche lente, il en résulte des brides, des coudures, qui déterminent parfois une occlusion aiguë: c'est la *périsigmoïdite chronique*.

3° Enfin, muqueuse et séreuse demeurant intactes, l'infiltration de la paroi détermine la production de la *tumeur inflammatoire sténosante*, cette forme même qui, nous l'avons vu plus haut, a fait l'objet d'une étude de CAVAILLON et BARBIN, et dont PATEL a pu réunir à son tour quarante-cinq observations.

La forme du rétrécissement était tantôt annulaire, tantôt tubulaire: la lésion histologique caractéristique pouvait être étiquetée: diverticulite chronique. Parfois l'agent microbien provocateur d'une telle lésion, avait été reconnu; elle était rapportée par ordre de fréquence à la syphilis, à la tuberculose, à la dysenterie, plus rarement à l'actinomycose.

Dans d'autres cas, la nature du germe n'avait pas été établie. Les manifestations cliniques provoquées par de pareilles tumeurs rappelaient à s'y méprendre celles du cancer iliaque. Hors l'extirpation chirurgicale, nul traitement n'avait décidé de la rétrocession de la maladie.

L'observation que nous pouvons maintenant rapporter trouve évidemment sa place dans ce dernier groupe des at-

teintes inflammatoires de l'anse sigmoïde. Outre qu'une telle manifestation pathologique est fort rare, celle-ci semble encore se distinguer par certains caractères anatomiques qui justifient notre travail.

OBSERVATION

Monsieur C. H..., est un homme robuste et bien constitué qui a mené jusqu'à l'âge de cinquante sept ans une vie active, sans avoir jamais connu la moindre maladie. On ne découvre dans son passé aucune manifestation pathologique qui puisse faire penser à la tuberculose. On sait qu'il a toujours vécu en France et n'a jamais été en contact avec des sujets suspects de manifestations dysentériques. Rien ne permet de soupçonner chez lui la syphilis : du reste, la réaction de WASSERMANN pratiquée au cours de la maladie qui nous occupe demeura constamment négative.

Dans les premiers mois de l'année 1919, il fut insidieusement atteint de constipation progressive. Bien que cet état ne lui fut point habituel, il ne s'en émut point d'abord, accepta que ses selles fussent espacées de deux ou trois jours. Il n'en souffrait point et n'éprouvait aucun trouble de l'état général.

Peu à peu les selles se font moins fréquentes : une débacle diarrhéique survient de temps en temps. le malade évacue des glaires, s'en inquiète et consulte un médecin : il se soumet à un traitement de purgations répétées qui n'améliore nullement le fonctionnement de son tube digestif . Dès qu'il l'abandonne, la constipation reparaît plus tenace. Il commence de perdre ses forces, il s'amaigrit, il n'ose plus manger ou n'a point d'appétit ; son facies est fatigué, son teint terreux. Survient alors une douleur sourde, une pesanteur dans l'étage inférieur de l'abdomen, avec irradiations lombaires et inguinales. Un état subfébrile apparaît : la température axillaire oscille entre 37° et 37°8 pendant plusieurs semaines. Les purgatifs n'agissent plus : l'abdomen est ballonné, les anses intestinales sonores à l'excès, les rares sel-

les ne donnent plus issue qu'à quelques glaires évacués avec une grande abondance de gaz.

Cette évolution s'est accomplie en six mois environ : au début d'octobre 1919, le malade vient, sur l'avis de son médecin, consulter le Docteur GAUDIN. Celui-ci se trouve alors en présence d'un homme dont l'état général est précaire, l'amaigrissement important, dont la température continue de se maintenir entre 37° et 37°8, qui se plaint de douleurs abdominales, d'un état occlusif chronique, sans vomissements.

La palpation de la fosse iliaque gauche est douloureuse dans une zone étendue sur une petite paume de main ; les doigts sont arrêtés à ce niveau par une résistance et un empâtement diffus, mais il est impossible de reconnaître la forme de cette tuméfaction et de lui assigner des limites. Sur tous les autres points, l'examen clinique le plus minutieux ne révèle rien d'autre ; le toucher rectal même ne fournit aucun renseignement.

Tumeur, sténose, chute de l'état général, telles étaient donc les trois manifestations cardinales reconnues chez ce malade : il était logique de penser à la présence probable d'un rétrécissement de nature néoplasique sur le trajet du colon pelvien.

Avant de décider l'intervention, on demande à la radioscopie un supplément d'examen. Le malade absorbe d'abord par la bouche la bouillie opaque quelques heures avant de passer à l'écran ; sur la table même d'examen, il reçoit un lavement baryté : l'un et l'autre procédé fournissent le même renseignement.

Après avoir normalement progressé dans le rectum, la colonne opaque s'arrête brusquement ; puis elle s'infiltre lentement par petits paquets ; il s'écoule une dizaine de minutes environ avant que la bouillie ait franchi l'obstacle et puisse s'étaler librement dans la zone supérieure indemne de toute sténose. L'S iliaque présente alors un aspect tacheté, tigré : les parties ombrées sont plus grises que dans la zone où la baryte a progressé régulièrement et sur le fond grisâtre apparaissent de très nombreuses petites lacunes claires.

Cet aspect radiologique lacunaire n'est point celui d'un rétrécissement baral, en anneau, en tube ou en entonnoir ; il semble confirmer l'hypothèse de tumeur maligne.

L'intervention chirurgicale semble nécessaire: elle est immédiatement proposée, et acceptée par le malade. Dans les jours qui la précèdent, il garde le lit et est soumis aux soins d'usage: il n'en fait pas moins, la veille du jour fixé pour l'opération, une ascension thermométrique à 39°, qu'aucun phénomène nouveau ne peut expliquer.

*
* *

L'opération a lieu le vingt octobre 1910: on pratique une incision oblique de dix centimètres de longueur, à un centimètre en dedans de l'épine iliaque gauche. Après avoir franchi les plans superficiels, on reconnaît quelques adhérences de l'épiploon au péritoine pariétal qui sont facilement disjointes et l'on tombe directement sur le colon qui n'a aucune mobilité, et qui a conservé son aspect normal. A peine note-t-on à la surface une vascularisation exagérée.

Grâce à l'écarteur de GOSSET, il est possible d'inciser le péritoine colo-pariétal, de décoller l'anse sigmoïde sur une étendue suffisante et de l'amener au dehors de la cavité péritonéale. L'anse donne à la main une sensation rigide, et non point élastique comme le palper de l'intestin normal: lorsqu'on la comprime, on croit saisir entre les doigts des masses végétantes. L'épaississement est régulier: il n'y a point de zones plus dures ni de noyaux.

L'anse est extériorisée et fixée: le surlendemain, on la sectionne au thermocautère: l'anus iliaque ainsi obtenu fonctionne aussitôt, les suites opératoires sont excellentes: le malade quitte la clinique le quinzième jour.

Revu un an après, cet homme est en parfaite santé et refuse une cure radicale de l'anus, trouvant le port de l'appareil peu gênant pour sa profession. Or constate alors que le bout afférent qui contenait sur une longueur de deux à trois centimètres quelques végétations n'a subi aucune modification malgré la suppression du passage des matières.

Depuis cette époque, l'état de Monsieur C. H..., continue d'être excellent: il a entièrement recouvré l'heureuse santé dont il jouissait avant le début des accidents signalés dans cette observation.

* *

L'anse réséquée a une longueur de quinze centimètres environ : son diamètre est à peu près de quatre centimètres ; elle conserve l'aspect extérieur, la couleur et la forme d'un gros intestin normal. La lumière est complètement obstruée par des masses polypôides enchevêtrées : les parois de l'anse sont assez rigides, nullement élastiques, il est impossible d'introduire le petit doigt dans le conduit.

Après avoir sectionné cette anse suivant son axe, on observe que la muqueuse, au lieu d'être lisse ou du moins légèrement veloutée, est transformée en une multitude de végétations se juxtaposant et séparées par des sillons plus ou moins profonds. Elle est recouverte de glaires, mais sous ces glaires dont un simple lavage à l'eau la débarrasse entièrement, cette muqueuse ne présente aucune altération appréciable, aucune ulcération. La section des diverses tuniques ne montre qu'une sorte d'état œdémateux et de la rigidité.

Examen histologique du D^r Castagnary

L'épithélium de revêtement et les culs de sac glandulaires sont normaux, ainsi que le tissu conjonctif intertubulaire qui les sépare. La sous-muqueuse est remarquable par son épaisseur : elle est formée de tissu conjonctif fibreux et surtout d'amas lymphocytaires très nombreux. Les lymphocytes tantôt se disposent autour des vaisseaux (capillaires ou veines), tantôt infiltrent le tissu conjonctif du chorion. On remarque dans la lumière de certaines veines un grand nombre de globules blancs. On constate une infiltration lymphocytaire beaucoup plus discrète dans la couche musculaire.

En somme, il s'agit d'une sclérose inflammatoire sous-muqueuse sans lésion histologique spécifique.

ÉTIOLOGIE ET PATHOGÉNIE

La conclusion rigoureuse de cet examen microscopique nous paraît présenter un intérêt considérable; elle met en défaut non seulement l'examen clinique, qui avait logiquement conclu à la présence d'une tumeur de nature maligne, non seulement l'examen radioscopique, qui avait confirmé les données de la clinique, mais aussi l'examen macroscopique de la pièce enlevée, dont l'aspect est tel que l'on pourrait croire raisonnablement à une polypose extrêmement développée semblable à celle que l'on peut observer en d'autres points du gros intestin et jusque sur la paroi gastrique.

Il serait extrêmement intéressant de connaître l'agent infectieux qui a déterminé de telles modifications de la sous-muqueuse. Serait-on parvenu à le mettre en évidence, in situ, par la méthode des colorations simples, ce n'est guère vraisemblable. L'extrême abondance des globules blancs extravasés donne la mesure de la réaction des tissus; les corps microbiens n'ont certainement point résisté à cette contre attaque massive des défenseurs naturels de l'organisme. L'expérimentation, sous la forme d'inoculation aux animaux

de laboratoire, eut été peut-être plus heureuse; elle n'a pu être pratiquée.

A défaut de ces renseignements, nous avons recherché soit dans l'examen de la pièce, soit dans l'histoire pathologique de notre malade, des éléments capables de nous donner une orientation. Nous n'avons trouvé d'aucun côté la moindre illumination; notre observation rapporte que cet homme n'avait fait aucune maladie antérieure; le microscope refuse à la lésion constatée tout espèce de spécificité. Du reste, il n'est guère de lésion spécifique en anatomie pathologique; la sclérose est la réaction générale des tissus vivants à l'envahissement par un organisme étranger; le bacille de Koch lui-même ne détermine pas toujours la formation du follicule de Kôster; il peut créer des lésions inflammatoires banales, ce que Poncet appelle tuberculose inflammatoire et Léon BERNARD, tuberculose non folliculaire. Ce sont les réactions biologiques qui révéleront, croyons-nous, dans l'avenir la nature des germes présents dans l'organisme. La seule qui ait pu intervenir dans notre cas personnel, la réaction de WASSERMANN, est demeurée négative.

* * *

Plus suggestive peut être la recherche de la voie de pénétration qu'a empruntée le microorganisme pour déterminer au sein de la sous-muqueuse de l'S iliaque les lésions que nous avons observées.

Trois chemins peuvent être suivis:

Ou bien le germe, qui a déjà envahi des organes ou des tissus voisins, vient par simple contiguité au niveau de l'anse

sigmoïde et s'y installe. C'est un mode de production assez fréquent des sigmoïdites aiguës ; dans le cas que rapporta MICHAUX à la Société de Chirurgie, la lésion sigmoïdienne reconnaissait pour cause un abcès de l'ovaire gauche propagé par voie lymphatique. Une pareille dissémination de l'infection se rencontre plus fréquemment chez la femme, à cause de l'inflammation fréquente des annexes. Chez l'homme, nous ne savons à quelle cause de voisinage on pourrait la rapporter. Au reste, il ne saurait en être question ici, car l'exploration pratiquée au cours de l'intervention chirurgicale n'a révélé aucune manifestation pathologique, hors l'anse sigmoïde.

Ou bien l'invasion microbienne est réalisée par la paroi intestinale elle-même : c'est l'opinion que nous retrouvons chez tous les auteurs qui ont étudié cette question. De même que dans le cas de typhlite, l'accumulation des matières fécales détermine d'abord de l'hypérémie, puis de véritables lésions ulcératives à la faveur desquelles les germes, dont la virulence est exaltée par la stase, pénètre la paroi intestinale. Sans doute, cette érosion accidentelle de la muqueuse, cette fissure d'origine mécanique, personne ne l'a jamais vue. « Aussi, allant plus loin, peut-on lire dans la thèse de Boudailliez, nous dirons que cette solution de continuité n'est pas même nécessaire. Il est aujourd'hui bien connu qu'une muqueuse enflammée devient par le fait perméable aux agents microbiens qui peuvent aller ainsi jouer un rôle nocif loin de leur point de départ. »

Dans les travaux de PATEL, d'EISENBERG et de TELLING l'invasion pariétale est expliquée par un autre mécanisme : ces auteurs ont observé au niveau de la paroi colique des

diverticules qu'avait découverts autrefois CRUVEILHIER: ce sont de véritables hernies de la muqueuse, hernies tunicaire, disait CRUVEILHIER, qui s'enfoncent plus ou moins profondément dans les couches sous-jacentes, jusqu'à franchir parfois la paroi tout entière pour saillir au-dessous de la séreuse sous la forme d'une tête d'épingle, même d'un petit pois. On conçoit que des microbes, après avoir pénétré dans ces culs-de-sac, puissent y exalter leur virulence et envahir de proche en proche les divers étages pariétaux, surtout si quelque obstacle, si quelque bouchon muqueux veut bien transformer en vase clos le petit diverticule.

De ces deux processus, ni l'un ni l'autre ne nous satisfait pleinement: le premier paraît trop facile, le second trop subtil. Et puis résistent-ils au contrôle de la stricte observation?

Nous savons qu'il est un autre chemin volontiers suivi de nos jours par les germes infectieux, c'est la voie sanguine. Les microorganismes qui naguère remontaient le cours de l'urètre ou des voies biliaires, il paraît aujourd'hui démontré que c'est le fleuve sanguin qui les dépose tantôt dans le tissu rénal, tantôt dans les canalicules hépatiques. La fièvre typhoïde n'est plus une infection intestinale, mais une infection sanguine: l'hémoculture ne manque plus de révéler le germe aux premiers jours de la maladie. Il n'est pas jusqu'à la pneumonie dont les modernes ne veulent faire une affection générale, localisée plus tard à un lobe pulmonaire.

Pourquoi les microorganismes ne seraient-ils pas apportés de la même façon dans la paroi de l'anse sigmoïde? On a publié plusieurs cas de sigmoïdites aiguës survenues au cours de maladies infectieuses générales. Nous en rappelons deux exemples: l'un pendant la convalescence d'une fièvre

scarlatine (1), l'autre compliquant un rhumatisme articulaire aigu (2). Remarquons en passant que ces deux cas se rapportent à des maladies dont la nature infectieuse ne fait aucun doute, mais dont l'agent spécifique n'a pas encore été isolé: ceci pourrait expliquer en partie l'insuccès des recherches bactériologiques pratiquées dans certains cas de sigmoïdites. Du moins, l'origine sanguine des sigmoïdites observées dans ces deux circonstances ne fait vraiment aucun doute.

S'agit-il d'une inflammation chronique de nature syphilitique (nous avons vu plus haut que CAVAILLON et BARDIN en avaient rapporté quatre cas, que PATEL en citait plusieurs observations), ce sont des lésions tertiaires; le tréponème qui les provoque et qu'une technique meilleure permettra sans doute d'y retrouver n'a pu être amené en ce point que par le courant sanguin.

Les tumeurs inflammatoires tuberculeuses nous confirment encore dans cette manière de voir; on sait que, d'après les théories modernes le bacille de Koch envahit l'organisme dans les premiers mois ou les premières années de la vie, sans que la lésion d'inoculation soit apparente et détermine dans près de 90 0/0 des cas un tubercule pulmonaire initial. Ce nodule primitif guérit ou reste latent: plus tard, des réinfections peuvent déterminer une reprise de la maladie. Même si la pénétration du bacille a lieu par l'intestin, comme l'avait montré CHAUVEAU dès 1868 et comme le soutient aujourd'hui CALMETTE, cette migration se fait indépendamment de toute

(1) MORICHAU-BAUCHANT. Société Médicale des Hop. de Paris, 9 juillet 1909.

(2) GUINARD. Société de Chirurgie, 25 janvier 1911.

lésion primitive d'inoculation. Lorsque plus tard le bacille de KOCH détermine une inflammation au niveau de l'anse sigmoïde ou en tout autre point de l'organisme il y est apporté secondairement par le courant sanguin.

Cette notion de l'origine sanguine, nous l'avons soutenue jusqu'ici par le seul raisonnement. Or, la médecine est une science d'observation où le raisonnement doit s'incliner devant les faits. Ainsi nous sommes ramené à l'étude anatomique de notre tumeur inflammatoire et nous avons la chance de trouver dans son examen minutieux la confirmation de l'hypothèse d'infection sanguine que tous les arguments précédemment énoncés nous avaient permis d'émettre.

L'épithélium de revêtement est intact; nulle ulcération, pas la moindre fissure permettant aux germes de s'insinuer jusque dans la profondeur. Les culs-de-sac glandulaires sont normaux ainsi que le tissu conjonctif intertubulaire qui les sépare: donc aucune perméabilité aux agents microbiens au travers d'une muqueuse enflammée, comme le voulait Boudaillez. Quant aux diverticules soigneusement décrits par Patel, Eisenberg et Telling, nous n'en trouvons nulle trace en dépit de nos recherches sincères; nous ne nions pas leur existence, mais force nous est bien de reconnaître qu'en un cas impressionnant d'inflammation chronique de l'anse sigmoïde nous ne les avons pas rencontrés.

Ce que nous avons vu par contre, ce sont des vaisseaux bourrés de globules et comme thrombosés, c'est une infiltration périvasculaire évidente, où nous croyons reconnaître la preuve anatomique de la voie de pénétration du germe.

C'est aux mêmes conclusions qu'aboutissent du reste les

recherches récentes de LE BAYON en ce qui concerne les typhlites (1).

* * *

Pour quelle raison ce germe, dont la nature nous est inconnue, dont le mode de pénétration chez notre malade n'est pas élucidé, porté en tous les points de l'organisme par le courant sanguin, s'est-il précisément fixé au niveau de l'anse sigmoïde ?

On a voulu expliquer ce fait par la constipation: l'idée en est déjà ancienne. MAYOR, REGNIER, LEJARS, les créateurs en quelque sorte de la sigmoïdite, l'ont mise en évidence. Plus tard, on retrouve la même explication sous la plume de LETULLE, de SAILLANT, de GUILLAUME-LOUIS. Mais voici que BOUDAILLEZ, après avoir inscrit la constipation en premier plan, y découvre quelque objection; c'est que le nombre des constipés est infini, alors que sont fort rares les localisations infectieuses au niveau de l'anse sigmoïde.

Notre observation étant limitée à un seul cas, nous n'établirons point d'après lui une règle générale; chez notre malade, la constipation n'était point habituelle, elle ne fut pas une cause prédisposante mais bien le premier symptôme de la maladie qui l'avait atteint; c'est tout ce que nous pouvons affirmer.

Faut-il attribuer plus d'importance à la présence de parasites intestinaux, à certaines dispositions anatomiques particulières, tels que la longueur de l'anse intestinale ou le

(1) Thèse de Bordeaux, 1919.

niveau de l'attache pariétale de la racine secondaire du mésocolon ? Nous n'en savons rien.

Il n'est pas un médecin qui n'ait présentes à la mémoire d'étranges localisations survenues au cours d'infections générales sans qu'aucun semblant de raison puisse les expliquer. On pourrait en citer d'innombrables exemples.

Nous touchons ici au plus grave problème de pathologie générale ; à celui de l'origine des maladies : il nous faut tourner court. Les progrès réalisés en médecine depuis une trentaine d'années et, pour parler de notre modeste étude, la connaissance de plus en plus étendue des affections de l'anse sigmoïde peuvent nous satisfaire. D'autres chercheurs viendront, à qui sera donnée la joie de nouvelles découvertes : « Qu'il fait bon vivre en ce siècle, disait BOUCHARD, pour qui s'intéresse aux choses de la médecine ».

DIAGNOSTIC

Outre le problème étiologique et pathogénique, qui nous a inspiré les considérations précédentes, l'observation que nous rapportons pose un problème clinique dont on comprend facilement l'intérêt. Il n'est pas indifférent de confondre une tumeur maligne et une sténose inflammatoire banale: la recherche de quelques signes qui soient capables d'éclaircir ces cas obscurs (TUFFIER, HARTMANN...) où des Maîtres éminents ont pu se tromper nous paraît d'une impérieuse nécessité.

Une tumeur de la fosse iliaque gauche, des douleurs localisées en ce point, des troubles fonctionnels d'évacuation allant jusqu'à l'obstruction plus ou moins complète, une chute de l'état général, tels sont, si l'on veut bien s'en souvenir, les symptômes fondamentaux révélés par l'examen du chirurgien: ils rapprochent singulièrement la sigmoïdite chronique du cancer de la région.

Ni par l'examen de la tumeur, ni par l'observation des signes d'obstruction, il n'était possible, à notre avis, de distinguer dans le cas qui nous occupe entre le cancer et l'inflammation.

L'évolution de l'état général aurait sans doute emporté le diagnostic mais ce serait le fait d'un bien mauvais médecin.

que d'attendre la généralisation cancéreuse pour établir à coup sûr la nature de la maladie, au lieu de tenter un traitement précoce et utile.

Les travaux et les observations que nous avons pu parcourir nous ont par contre confirmé dans cette opinion que, si la douleur spontanée ne diffère guère dans l'un ou l'autre cas, la douleur provoquée est médiocre ou nulle dans le cancer, tandis qu'elle était manifeste chez notre malade et qu'elle est habituellement notée dans les autres cas d'inflammation sigmoïdienne chronique. Ce signe, de recherche facile, pourra peut-être mettre en éveil l'attention du clinicien.

Le cancer comporte du reste quelques manifestations importantes que l'on ne retrouve pas dans les sigmoïdites: nous voulons parler surtout de l'hémorragie. Le cancer saigne: les métrorrhagies conduisent souvent au diagnostic de l'épithélioma utérin, l'hématémèse révèle un néoplasme gastrique ignoré, l'hématurie fait penser au cancer rénal, l'épanchement hémorragique au cancer de la plèvre.

Notre malade a vu parfois des filets rouges striant ses matières fécales, dans les efforts de défécation que provoquait sa constipation opiniâtre; il n'a jamais rejeté du sang en abondance, comme par ulcération d'un petit vaisseau, il n'a pas eu non plus ces hémorragies microscopiques et continues qu'il faut toujours rechercher avec soin et persévérance, lorsqu'on soupçonne la présence d'une tumeur maligne sur le trajet du tube digestif.

Ce que nous avons pu constater chez lui et ce que nous avons noté avec une attention particulière, c'est un état subfébrile persistant pendant plusieurs semaines, une température axillaire de $37^{\circ}5$ à $37^{\circ}8$ sans interruption, avec un pa-

roxysme à 39° la veille de l'intervention chirurgicale. Ceci n'est point habituellement le fait du cancer. Sans doute, nous savons que l'on a décrit le cancer fébrile du foie, par exemple, et nous avons pu en suivre plusieurs cas: ils eurent une évolution rapide et firent en quelques semaines la preuve de leur extrême gravité. L'importance de ces ascensions thermométriques dans le cas de sigmoïdite chronique reste entière. « On évitera, dit le professeur HARTMANN, de porter trop vite le diagnostic de cancer du gros intestin et il ne faut l'accepter qu'après une observation très prolongée lorsque quelque temps avant la constatation de la tumeur on relève dans les antécédents quelques phénomènes aigus passagers ».

* * *

Le degré de perfectionnement jusqu'où sont parvenus certains procédés d'examen modernes n'autorise plus le chirurgien à porter un diagnostic avec la seule assistance de ses yeux, de ses doigts et de son thermomètre. La radioscopie et la rectosigmoïdoscopie permettent une observation poussée jusqu'aux extrêmes limites et fournissent dans des cas semblables à celui que nous étudions des renseignements précieux.

L'exposé de la technique radiologique propre à l'examen de l'anse sigmoïde ne rentre pas dans le cadre que nous nous sommes fixé; les travaux de BENSUADE et de JAUGEAS l'ont établie de façon très perfectionnée. Au reste, c'est l'affaire du radiologiste de décider des méthodes d'examen propres à éclairer le chirurgien.

L'examen au repas opaque doit intervenir assez longtemps après l'ingestion: il s'écoule en effet 10 à 16 heures avant

que la baryte n'atteigne l'S iliaque. A ce moment, s'il existe en ce point une sténose, l'image radiologique montrera un niveau liquide situé au-dessous d'une accumulation de gaz; il est très facile de mettre en évidence la nature liquide de ce niveau en lui imprimant des oscillations par le palper mais une telle observation ne préjuge pas de la nature de la sténose.

L'administration du lavement opaque nous semble le complément indispensable de ce premier examen radiologique. Il convient que l'observation à l'écran ait lieu pendant la pénétration du lavement, puis après le remplissage du gros intestin. Il est exceptionnel qu'un rétrécissement cancéreux ou inflammatoire détermine l'arrêt définitif du lavement (Nous écartons évidemment certaines erreurs dues à une technique défectueuse); après un certain temps d'arrêt, le lavement reprend sa course, envahit peu à peu la région malade et permet alors l'examen après remplissage.

On observe à ce moment au-dessous de la sténose une distension excessive du segment intestinal, au-dessus une exagération du péristaltisme.

La sténose cancéreuse présente des aspects variés dont nous empruntons la description à BENS AUDE: « Quelquefois on constate simplement une atténuation dans l'opacité de l'ombre intestinale à partir du point d'arrêt. Mais on peut observer aussi à ce point une image lacunaire plus ou moins typique; l'ombre intestinale est par exemple diminuée de calibre sur une certaine longueur et se réduit à un mince filet irrégulier compris entre deux segments remplis normalement, ce qui de toute évidence correspond à un rétrécissement annulaire du gros intestin; au lieu de cette lacune circulaire, on peut constater une lacune latérale, sorte d'en-

coche sur l'ombre du gros intestin ; enfin, il arrive qu'il se produise une lacune totale, séparant la colonne opaque en deux tronçons complètement isolés ».

Ainsi la caractéristique radiologique du cancer paraît être une lacune unique. L'image observée chez notre malade, dont nous avons donné plus haut, au cours de l'observation, une longue description, en diffère notablement : elle est multilacunaire, elle est pommelée, elle rappelle un aspect lacunaire particulier observé par BENSAUDE et CONSTANTIN chez une malade atteinte de polypose recto-sigmoïdienne.

Cette diversité d'aspect du cancer et de la tumeur inflammatoire hypertrophique et sténosante que nous avons observée mérite d'être retenue.

* * *

Les renseignements fournis par la rectoscopie et la sigmoïdoscopie sont rassemblés dans l'ouvrage classique de BENSAUDE. Ce mode d'exploration n'a malheureusement pas été appliqué à notre malade : aussi nous ne saurions dire quel aspect particulier pouvait revêtir la muqueuse extraordinairement tourmentée que présentait notre pièce anatomique. Peut-être l'examen endoscopique n'eut-il pas imposé le diagnostic : il est certaines formes de cancers infiltrés sans ulcération, qui déterminent une série de plis dans la muqueuse ; il existe une polypose intestinale dont la localisation à l'S iliaque a été rapportée en plusieurs observations. Si les polypes sont pédiculés, leur aspect doit être très caractéristique : s'ils sont sessiles, ils peuvent peut-être imiter l'aspect de notre tumeur inflammatoire.

Du moins, si l'interprétation de l'aspect anormal présentée par une tumeur semblable à celle que nous avons observée laissait quelque doute, la rectoscopie permettrait-elle de pratiquer une biopsie: et l'examen histologique révélerait des lésions semblables à celles que nous avons vues.

*
* *

En associant ainsi les données de la clinique, de la radioscopie, de la sigmoïdoscopie et du laboratoire, on pourrait sans doute établir à coup sûr la distinction entre le cancer iliaque et la sigmoïdite hypertrophique sténosante, si par hasard l'occasion s'en présente. Le cas que nous publions est en effet très rare: peut-être est-il observé une fois pour cent, deux cents, trois cents cancers siégeant au même point: il n'en reste pas moins que ce diagnostic différentiel valait la peine d'être établi.

TRAITEMENT

Il n'existe aucun traitement médical de la sigmoïdite hypertrophique sténosante telle que nous l'avons observée. On ne saurait la comparer à ces tumeurs inflammatoires d'allure sub-aiguë que décrivent des observations de MAYOR, SECOND et TUFFIER, ou, dans un intervalle de deux mois, sous l'influence du repos, du régime, des cataplasmes ou d'une pommade iodurée, le boudin senti sous les doigts dans la fosse iliaque gauche, avait fondu.

Cette sclérose sous-muqueuse dont nous rapportons l'histoire paraît bien être une lésion définitive qu'aucune thérapeutique générale, qu'aucune dilatation locale ne saurait amener à résolution. Le temps n'est plus où l'on s'étonnait, tel BOUDAILLEZ en 1910, qu'en un cas semblable, le chirurgien américain OEMSTED ait pratiqué la résection.

Au reste, l'état d'obstruction chronique où était parvenu notre malade imposait l'intervention chirurgicale.

Deux méthodes se disputent alors le choix du chirurgien : l'une, bénigne et simplement palliative, l'anus iliaque pratiqué au-dessus de la sténose ; l'autre radicale, l'extirpation.

L'établissement d'un anus pare au plus pressé, au risque d'occlusion absolue : il permet en outre d'observer l'évolution

de la tumeur sur une portion intestinale mise au repos. Les auteurs qui croyaient naguère à l'origine intestinale de l'infection, à l'influence considérable de la stase stercorale attribuaient une importance extrême à cet insolement temporaire de la région atteinte. Nous avons essayé de montrer dans ce travail que le germe n'était point amené par le tube digestif, que la constipation n'avait nullement le rôle localisateur qu'on avait bien voulu lui accorder; nous en trouvons une confirmation nouvelle dans ce fait nettement observé par le Docteur GAUDIN. Lorsqu'il revit un an après l'opération son malade, il constata dans la lumière du bout inférieur les mêmes végétations, les mêmes saillies de la muqueuse qu'au moment de la résection de l'anse. La mise au repos de la région malade par l'établissement d'un anus haut situé est donc illusoire: la tumeur ne disparaît point.

L'ablation complète de l'S iliaque est donc le traitement chirurgical qui s'impose aussi bien en cas de tumeur inflammatoire que de cancer. Dans une étude qu'il publia en 1910, ARNSPERGER (de Heidelberg) en donne deux observations: l'examen histologique de la pièce révéla, comme le nôtre, une inflammation simple, non spécifique, localisée à la sous-muqueuse. Il est vrai que ce chirurgien, dans un troisième cas où la présence d'adhérences étendues et l'acuité des phénomènes inflammatoires compliquaient l'intervention, se contenta d'une colostomie qui suffit à amener la disparition complète de la tumeur: il n'en préfère pas moins la résection. Telle est aussi l'opinion de PÂTEL dans le mémoire qu'il présenta au Congrès de Chirurgie de 1913.

Quant à la technique opératoire qui convient pour une telle intervention, nous la trouvons exposée dans les tra-

vaux du Professeur Pierre DUVAL (1) et de BOYER (2). Nous ne saurions rien y ajouter, rappelant seulement que l'opération en un temps est réservée au coecum et au colon ascendant, que l'opération en deux temps est l'intervention classique sur les portions inférieures du tube digestif. Notre malade a été opéré conformément à ces directives: il n'a pas eu lieu de s'en plaindre. Nous ne saurions mieux faire que de recommander le même procédé en pareil cas.

(1) Rapport au Congrès de Chirurgie, octobre 1913.

(2) Thèse de Paris, 1919.

CONCLUSIONS

1° Il existe une forme hypertrophique sténosante de la sigmoïdite chronique, caractérisée macroscopiquement par l'aspect polypiforme de la muqueuse et microscopiquement par une sclérose de la sous-muqueuse.

2° Les germes pathogènes qui la déterminent et dont la qualité reste à établir sont apportés au niveau de l'anse sigmoïde par la voie sanguine: la raison de leur localisation à ce niveau, qu'elle soit anatomique ou physiologique, nous échappe.

3° La constipation nous paraît le premier symptôme et non la cause favorisante de cette inflammation. Plus tard, la tumeur, la douleur, l'obstruction chronique, la chute de l'état général lui seront des signes communs avec les signes du cancer sigmoïdien. L'examen clinique serré (état sub-fébrile, absence d'hémorragies; douleurs provoquées), l'examen radiologique (aspect multilacunaire), l'examen sigmoïdoscopique permettront de séparer l'une de l'autre ces deux affections.

4° Le traitement de choix est l'ablation de l'anse intestinale atteinte.

Vu : le Doyen, *Vu : le Président,*
H. ROGER. PIERRE DUVAL

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
P. APPELL.

BIBLIOGRAPHIE

On trouvera une bibliographie très complète des travaux sur les sigmoïdites antérieures à 1907, in :

RÉGNIER. Thèse de Lyon, 1898.

PIERRE DUVAL. Thèse de Paris, 1902.

LEJARS. Semaine Médicale, 27 janvier 1904.

SAILLANT. Thèse de Paris, 1906.

CATZ. Gazette des Hôpitaux, 1907. p. 15 et suiv.

PATEL. Revue de Chirurgie 1907, p. 420 et suiv.

ABBE (Robert). *Un cas de diverticule de l'anse sigmoïde simulant une affection maligne* (Medical Record, août 1914).

ALBERTIN. *Société de chirurgie de Lyon*, 4 juillet 1912.

ARNSPERGER. *Sur les tumeurs inflammatoires de l'S iliaque :*

1° *Société des Sciences naturelles et médicales d'Heidelberg*
2 mars 1909.

2° *Mitteilungen aus den Granzgebieten des medizin und chirurgie*
T. XXI f. 4 1910 p. 557-572.

AUBOURG. *Radioscopie du colon pelvien* (Congrès français de chirurgie, 1913).

BENSAUDE. *Technique de l'examen du rectum et du colon terminal* (Paris médical, 3 juin 1911).

BENSAUDE. *L'endoscopie recto-colique* (Presse médicale, 17 avril 1912).

- BENSAUDE.** *Radiodiagnostic des sténoses du gros intestin* (Paris Médical, 2 juin 1917).
- BENSAUDE.** *Traité d'endoscopie recto-colique* (Paris 1919).
- BENSAUDE et GUÉNAUX.** *Le radiodiagnostic du cancer du gros intestin* (Archives des mal. de l'app. dig. et de la nutrition, T. IX, 1916-1917).
- BÉRARD** *Communication au Congrès français de Chirurgie*, octobre 1913.
- BOUDAILLEZ.** *Sigmoidites et përisigmoidites d'origine inflammatoire* Thèse de Paris 1909-1910).
- BOYER.** Thèse de Paris 1919.
- CADE.** *Colites infectieuses aiguës chez l'adulte* (XII^e Congrès de Médecine, octobre 1912).
- CASE** (James). *Examen radiologique du côlon pelvien et du rectum* (American journal of Röntgenology, avril 1917).
- CASE** (James). *Considération sur la radiologie du colon pelvien et du rectum* (Anales de la Facultad de Medicina, Montevideo, novembre-décembre 1918).
- CAVAILLON et BARDIN** *Néoplasmes inflammatoires du colon pelvien* (Gaz. Hôp. 1907).
- CAVAILLON et PERRIN.** *La colectomie dans le cancer du gros intestin* (Revue Chir. 1908).
- CHALIER et DURUPT.** Arch. mal. app. dig. et nutr., 1919.
- DELORE et LAMBERT.** *Sigmoidite et cancer* (Lyon Chirurgical, 1911 p. 150).
- DUVAL** (Pierre). *La Chirurgie du colon pelvien* (Rapp. au Cong. franc. de chir., octobre 1913).
- EISENBERG** (de Munich). *Sur les tumeurs inflammatoires du colon sigmoïdien causées par les diverticules* (Beiträge zu Klinischen chirurgie T. LXXXIII f. 3, avril 1913, p. 627-638).
- ENSTERMANN et SENTRY** (de Rochester). *Tumeurs bénignes de l'estomac* (Surgery, gynecology and obstetrics, 1922 n° 1).
- FRIEDEL.** *Sigmoidoscopie* (Rap. au Cong. fr. Chir., 1913).
- GIRAULT.** Thèse de Paris 1914.

- GUILLAUME-LOUIS.** *Sigmoïdites et përisigmoïdes* (Arch. médic-chir. de Province, 15 juillet 1922).
- GUINARD.** Rapp. à la Soc. de chirurgie, 25 janvier 1911).
- HARTMANN.** *Travaux de chirurgie anatomo-clinique*, 3^e série.
- JAUGEAS** et **FRIEDEL.** *Examen du rectum et de l'anse sigmoïde par les rayons X* (Journal d'Elect. et de Radiol. années 1914-1915, p. 257).
- KUSS.** Thèse de Paris 1909-1910.
- LE BAYON.** *La typhlïte et les abcès de la fosse iliaque* (Thèse de Bordeaux, 1919).
- LE LANDAIS.** *Sigmoïdites suppurées* (thèse de Lyon 1910).
- LERICHE.** *Colosygmoidite et përisygmoidite latente* (Soc. Se. médic. de Lyon 11 janvier 1911).
- LIPPENS** de Bruxelles). *Les rétreçis non-néoplas. de l'S iliaque* (Cong. Chir. 1913).
- MASSABUAU.** Montpellier médical, novembre 1910.
- MATHIEU.** *De l'occlusion d'origine cancéreuse. Considération sur l'examen radiosc.* (Gaz. Hôp. 5 juin 1913).
- MORICHAU-BAUCHANT.** *Un cas de sigmoïdite pendant la convalescence de la fièvre scarlatine* (Arch. médico-chir. de Prov., 15 août 1909).
- MOURA.** *Le colon pelvien* (Th. Toulouse 1908).
- MYER.** *Inflammatory tumors of the Sigmoid* (Surgery gynecology and obstetrics, mars 1910).
- OEMSTED.** *Plegmonous sigmoïditis resection Recovery* (American journal of Obstetric).
- OKINCZIC.** Thèse Paris 1907.
- PATEL.** Rap. Congr. Chir. oct. 1913.
- POULAIN.** Journal Méd. de Lille, avril 1910.
- QUÉNU, CETTINGER** et **MÉNARD.** *Mégacôlon iliaque et stercorome.* (Soc. Med. des Hôp. 29 décembre 1916).
- RAULOT. LAPOINTE** et **SORREL.** *Exploration radiolog. du gros intestin* (Presse Méd. 25 mai 1919).
- SIMMONS** (de Hambourg) *Sur la përisigm. chronique* (Archiv für Verdauungs Krankheiten, T. XVII f° 4, août 1911).

TAVERNIER *Sigmôidite sténosante* (Lyon médical 1913).

TELLING. *Diverticules de l'anse sigmoïde* (The Lancet, 1908 n° 4412 et 4413).

TUFFIER et AUBOURG. *Exploration radiol. du gros intestin* (Soc. Chir. 22 mars 1911).

TRAITÉS CLASSIQUES.
